Wat doen we?
Driedimensionale fotomontages maken

Waarmee?
Een eenvoudig digitaal fototoestel en Photosynth

Hoelang?
Een halfuurtje

Moeilijkheid?


Driedimensionale fotomontages maken

Vanuit alle hoeken

Met Photosynth, een gratis programma van Microsoft, kan je monumenten langs alle kanten bekijken, inzoomen op details, enzovoort. Er staan al heel wat van deze driedimensionale montages online. Maar hoe maak je er zelf één? DIRK SCHOOFS

Om afbeeldingen met overlap tweedimensionaal aan elkaar te lassen, bestaan er al jaren toepassingen als Autostitch of Photoshop Elements. Microsoft voegt daar met Photosynth echter nog een dimensie aan toe. Het programma zoekt verbanden tussen foto's die je vanuit verschillende hoeken en van op verschillende afstanden hebt genomen. Zo herkent en analyseert het afbeeldingen die dichter of verder zijn genomen en zorgt het er daarna voor dat je zonder kwaliteitsverlies kan in- en uitzoomen op details.
Met Photosynth kan je niet alleen zulke montages bekijken, je kan ze ook zelf maken. De toepassing zorgt ervoor dat je naadloos overschakelt van de ene opname naar de andere. Uiteraard is dit geen 3D in de strikte betekenis van het woord, want het gaat per slot van rekening om tweedimensionale beelden zonder dieptezicht.
Omdat het ene beeld in het andere overvloeit, krijg je als gebruiker wel de indruk dat je een virtuele wandeling kan maken op de foto. Microsoft werkt trouwens samen met National Geographic om een aantal zogenaamde 'synths' van bekende trekpleisters te maken. Zo vind je op de site beroemde monumenten als de Taj Mahal, Machu Picchu en de kanalen van Venetië.

STAP 1 / INSTALLEREN

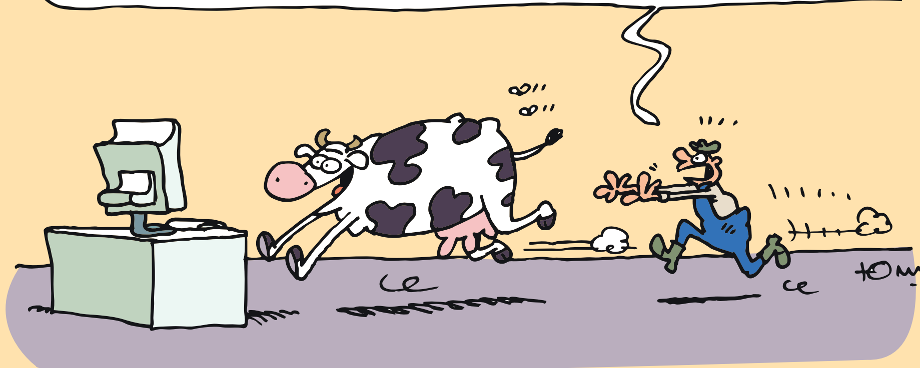
Vooraleer je zelf zo'n montage begint te maken, bekijk je best eerst enkele overtuigende voorbeelden. Installeer dus het programma via http://photosynth.net. Photosynth werkt alleen op Windows en je moet daarenboven beschikken over een Microsoft Live ID. Gebruik je bijvoorbeeld MSN of Hotmail, dan is dat al het geval.
Mac-gebruikers kunnen geen Photosynth-montages bekijken, laat staan dat ze synths zouden kunnen maken. Bovendien werkt het programma alleen binnen een internetbrowser. Ongelooflijk maar waar, maar dat hoeft niet eens een Microsoft-browser te zijn.

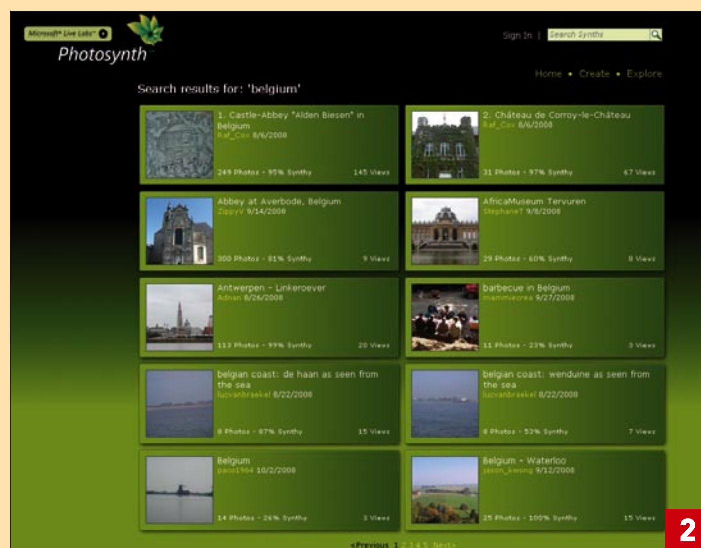
STAP 2 / VOORBEELDEN BEKIJKEN

Bij wijze van test zullen we een virtuele wandeling maken door de abdij van Alden Biesen. Ga naar de site, geef in het zoekvak rechtsboven de opdracht *Alden Biesen* in en druk op ENTER (zie afbeelding 2). We vinden een montage van maar liefst 249 opnames. Er staat ook aangegeven dat de Photosynth voor 95 procent is geslaagd. Het resultaat moet dus goed zijn. Klik op de miniatuur, zodat de eerste foto van de prachtige abdijtuin verschijnt.

STAP 3 / VOLG DE PIJLEN

Aan de hand van de pijlen die je links en rechts (en soms boven) opmerkt, kan je rondkijken. Aan de zijkant merk je





Wil je Antwerpen-Linkeroever of Waterloo zien in Photosynth?

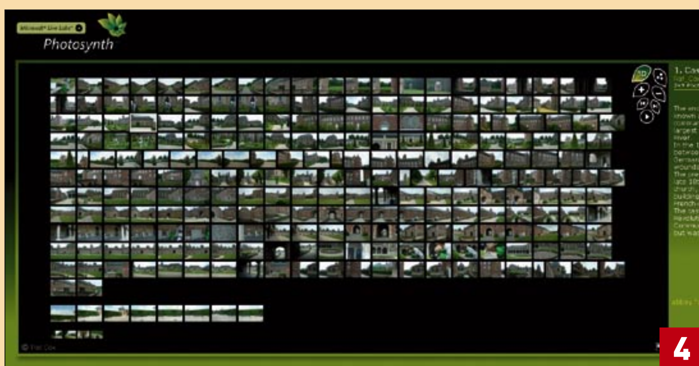


De donkere beelden aan de zijkanten zijn aansluitende foto's.

tevens wanneer er een nieuwe foto klaarstaat waarop je kan scherpstellen. Dankzij Photosynth worden alle afbeeldingen in de breedte en de diepte naadloos aan elkaar gekneed, zodat je al roterend en zoomend uiteindelijk alle 249 foto's in hun verband ziet (zie afbeelding 3).
Je kan op iedere foto klikken en die met de muis vastpakken. Op die manier is het mogelijk om het gezichtspunt zachtjes in alle richtingen te bewegen. Onderaan in beeld geeft een pijl aan dat je kan in- en uitzoomen. Dat zoomen lukt net zo goed met behulp van het muiswieltje. Is er geen foto voorhanden die aansluit bij het ingezoomde beeld, dan wordt dit aangegeven door een donker vlak. In de rechterbenedenhoek staat een knop waarmee je afbeeldingen en de diashow op een volledig scherm kan weergeven.

STAP 4 / FOTO'S APART BEKIJKEN

Rechtsboven staan knoppen waarmee je van **3D-view** naar **Grid-view** schakelt. Klik je op die laatste, dan zie je alle 249 opnamen in miniatuurvorm staan (zie afbeelding 4). Je kan elke foto ook in gewoon formaat bekijken.
Elke reeks afbeeldingen is geordend in groepen. Maak je bijvoorbeeld een virtuele wandeling door een huis, dan zou je per kamer je foto's in een groep kunnen onderbrengen.



De 249 opnamen in Grid-view.

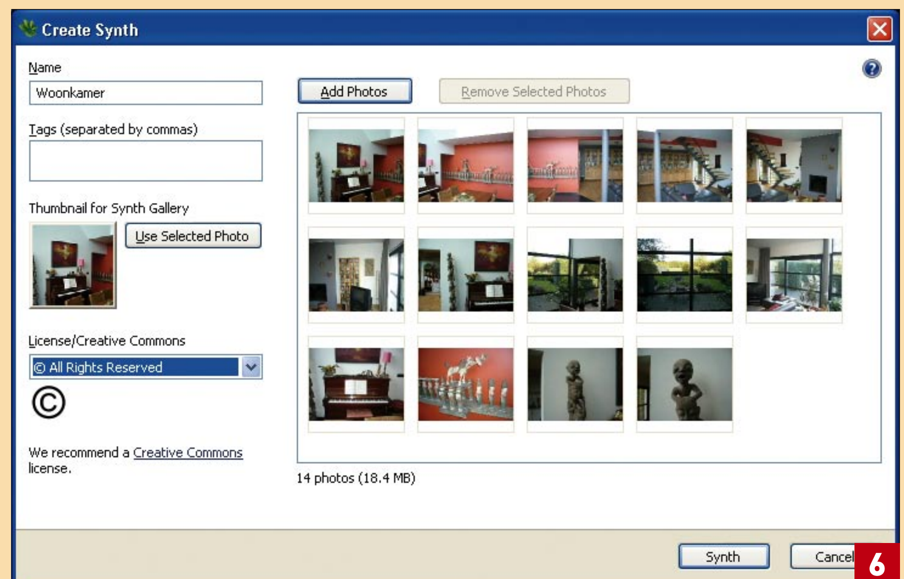
tip
In Synth-view ga je snel naar ***een andere groep*** *foto's door op de knop met de puntjes te klikken.*

STAP 5 / FOTO'S NEMEN

Tijd om zelf zo'n montage samen te stellen. Omdat één foto meer vertelt dan duizend woorden en één filmpje waarschijnlijk meer dan duizend foto's, bekijken we eerst het online instructiefilmpje op http://photosynth.net. Het belangrijkste dat we daaruit onthouden, is dat je vooral véél foto's moet nemen die elkaar overlappen. Zo kan je eerst foto's nemen van ver en dan dichterbij komen. De dame in het filmpje raadt ook aan om objecten die glanzen of uit één kleur bestaan zoveel mogelijk te vermijden. Voor een interieur begin je eerst met foto's te nemen vanuit de hoeken. Daarna schiet je foto's in alle richtingen vanaf het midden en ten slotte ga je dichterbij voor de details. Met een eenvoudige compactcamera fotograferen we het interieur van een kamer.

STAP 6 / EERSTE POGING

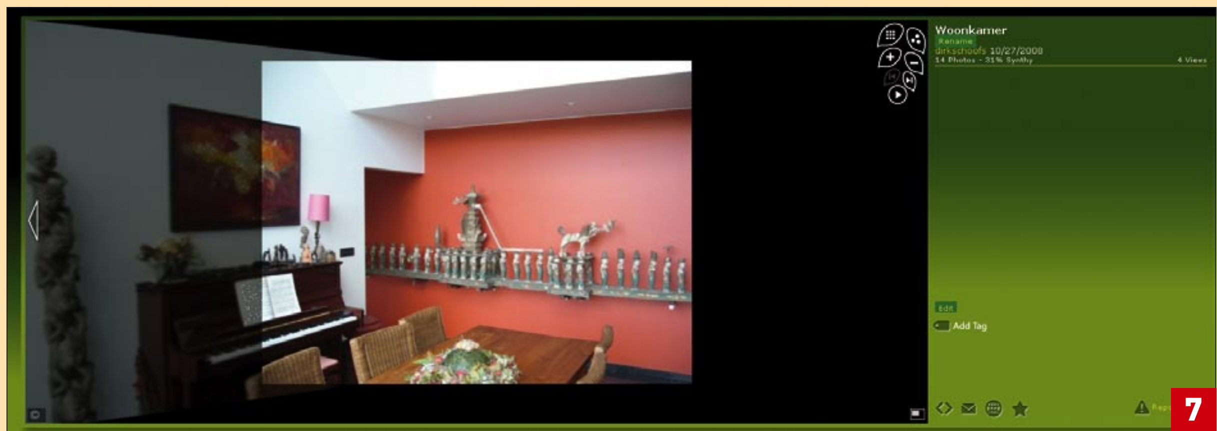
Om een nieuwe synth te maken, moet je eerst je Windows Live ID ingeven. Werk je met Hotmail of MSN, dan gebruik je gewoon je vertrouwde login en wachtwoord. Vervolgens moet je een profiel aanmaken op de Photosynth-website. Als dat klaar is, opent het venster **Create Synth** (zie afbeelding 6). Voor iedere synth moet je een nieuwe naam verzinnen. Met de knop **Add Photos** navigeer je naar de plaats op de harde schijf waar de beelden staan die gebruikt zullen worden. Gebruik de **Shift**-toets om meerdere foto's tegelijkertijd te selecteren.
In dit voorbeeld houden we het eenvoudig. We zullen een synth maken van 14 foto's die ieder 1,3 MB groot zijn. In totaal gaat het dus om 18,4 MB. We klikken ten slotte op de knop **Synth**.



We proberen eerst met 14 opnames van een woonkamer.

STAP 7 / BEELDEN VERWERKEN

Het programma genereert eerst de miniaturen en plaatst daarna de fotovlakken en synchroniseert de fotobestanden. Dat rekenwerk duurt een hele tijd. Daarna worden de beelden geüpload naar de servers van Photosynth. In tien minuten is



De montage is verdeeld in groepjes van twee, hoogstens drie foto's.

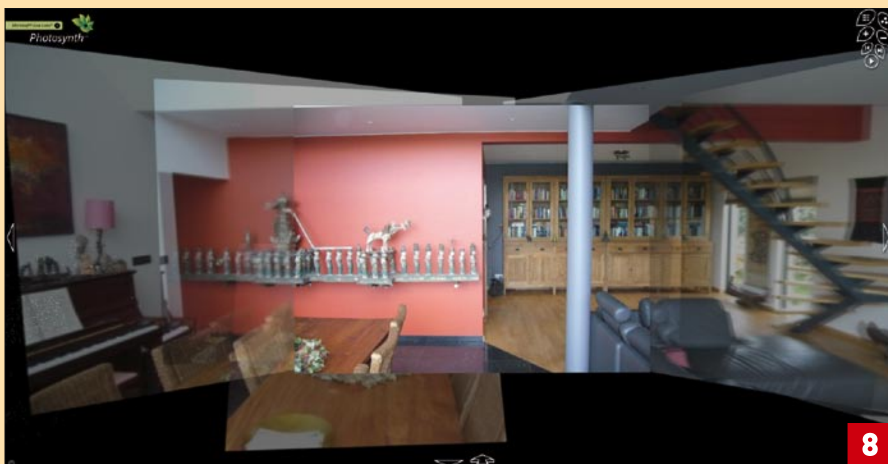
de opdracht geklaard. De laatste stap is de publicatie van de synth. In het resultaat lezen we wel dat de montage slechts '31% Synthy' is.
Wanneer we op **View** klikken, merken we dat het programma hier en daar foto's aan elkaar heeft gelast, maar er is geen sprake van een vloeiende montage waarbij we 360 graden kunnen rondkijken. Het programma heeft twee, hoogstens drie foto's bij elkaar gevoegd en zo verschillende, niet-aansluitende groepen gemaakt. Met veertien foto's is het dus niet mogelijk om een vloeiende synth te maken (zie afbeelding 7).

STAP 8 / TWEEDE KEER, GOEDE KEER

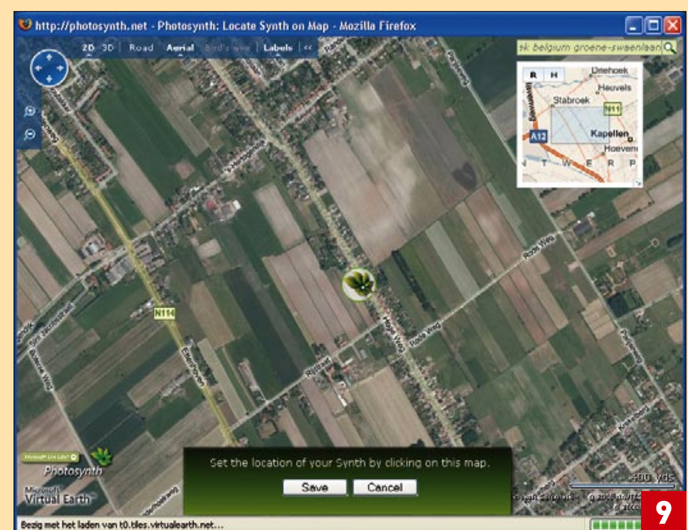
Omdat het onmogelijk is om snel extra foto's toe te voegen aan een bestaande synth, zit er niets anders op dan een tweede reeks opnamen te maken. Tijdens de tweede poging besteden we meer aandacht aan de overlap van de foto's. Ditmaal schieten we 34 foto's van dezelfde kamer. Tijdens de verwerking merken we dat Microsoft ons een quotum van 20 GB heeft toebedeeld om te experimenteren met Photosynth.
Het resultaat is ditmaal verbluffend. We kunnen netjes rondkijken, vlot roteren en inzoomen op een beeldhouwwerk of een bloemstuk. De diashow neemt ons letterlijk mee doorheen de kamer. In de Synth-gegevens lezen we dat de aaneenschakeling ditmaal voor '94% Synthy' is, een luttel procentje minder dan de professionele montage van Alden Biesen. De virtuele rondgang loopt als een trein (zie afbeelding 8). We kunnen zelfs inzoomen op de ramen om doorheen het vensterglas in de tuin te kijken.

STAP 9 / TAGS TOEVOEGEN

Je kan aan elke foto's tags toevoegen die je achteraf helpen om dat specifieke beeld snel terug te vinden. Klik je op de knop **Edit**, dan is het mogelijk om tekst in te voeren die naast de montage verschijnt. Op die manier geef je toelichting bij de synth die je daarnet hebt samengesteld.
Onderaan staan nog vier knoppen. De knop met de haakjes genereert html-code die je kan kopiëren en plakken in de code van je eigen site. Op die manier is het mogelijk om de presentatie op te nemen in je website. Uiteraard zullen bezoekers dan wel de Photosynth-software moeten installeren. De knop met de enveloppe zorgt ervoor dat je je montage via mail kan versturen.
Klik je op de wereldbol, dan opent zich een venster van Microsoft Virtual Earth. Dit wereldbolletje zie je wel alleen maar als je bent ingelogd op Photosynth. Je geeft straatnaam, gemeente en naam van het land in, en vervolgens klik je op de kaart. Microsoft zal een icoontje van Photosynth op de satellietfoto plaatsen (zie afbeelding 9).
De laatste knop, het sterretje, dient om de Photosynth-montage aan je internetfavorieten toe te voegen. ♦



Alle foto's sluiten netjes aan.



Het is mogelijk om de locatie geografisch vast te leggen.